ZIEMIANIN.

Tygodnik przemysłowo-rolniczy.

Organ Centralnego Towarzystwa Gospodarczego dla Wielkiego Księstwa Poznańskiego.

№ 51. Poznań w sobotę dnia 17 grudnia 1870. № 51.

Korespondencye i przesełki franco pod adresem: Kazimirz Koszutski, Redaktor Ziemianina, przy ul. Nowéj № 5.

PRZEDPŁATA kwartalna wynosi: na pocztach pruskich 1 tal.; na pocztach Królestwa Polskiego 1 rs 65 kop.; dla Cesarstwa Austryackiego rocznie 7 złr., półrocznie 3 złr. 50 centów, kwartalnie 1 złr. 80 cent. wartości austr. — Skład główny na Król. Polskie i Ces. Ruskie w księgarni i składzie nót **Maurycego Orgelbranda w Warszawie.** Cena roczna w Warszawie rs. 5 kop. 40; półroczna rs. 2 kop. 70; kwartalna rs. 1 kop. 35. Z przesełką pocztą w opaskach na miejsce: cena roczna rs. 7 kop. 40; półroczna rs. 3 kop. 70; kwartalna rs. 1 kop. 80; każdy nr. osobno: 2½ sgr.

TREŚĆ.

Od Redakcyi.

Ziemianin z początkiem 1871 r. rozpoczyna dwudziesty pierwszy rok istnienia swego. Przez ten długi przeciąg czasu mieli Czytelnicy zapewne sposobność poznać cel i dążność tego pisma rolniczego, którego potrzeby i użyteczności najlepszym dowodem jest właśnie czas jego bytu, że zdołało się utrzymać i nie upadło z braku abonentów u nas, gdzie stosunki dla wydawnictw a szczególniéj pism fachowych tak są trudne i niekorzystne, liczba prenumeratorów bowiem pozostanie zawsze owym „nervus rerum“ istnienia pisma, które do wzrostu i rozwoju swego koniecznie potrzebuje poparcia publiczności.

Cel jednakże pisma rolniczego bywa u nas zapoznawanym. Wielu chce koniecznie z pisma peryodycznego rolniczego nauczyć się gospodarować. Jeżeli im takowe nie podaje gotowych recept, jak gospodarować, jak, o ile możności, w najkrótszym czasie zostać bogatym, — już z pisma nie zadowoleni, już się zniechęcają do trzymania takowego. Jakże fałszywe jednakże jest takie pojęcie celu i przeznaczenia peryodycznego pisma rolniczego! Jak lekarz nie czyta tygodników lekarskich, aby się z nich medycyny nauczyć, tylko już skończonym doktorem być musi, aby podobne pisma rozumieć; jak prawnik nie trzyma gazety sądowéj, aby się z niéj prawa nauczyć, lub muzyk gazety muzycznéj, aby z niéj się nauczyć grać; — tak gospodarz, jeżeli się już poprzednio nie nauczył gospodarować, nie może wymagać, aby się téj sztuki z peryodycznego pisma rolniczego nauczył.

Celem i przeznaczeniem pisma rolniczego peryodycznego jest donosić wykształconemu rolnikowi o najnowszych odkryciach, wynalazkach i ulepszeniach w jego zawodzie; ma ono go utrzymywać, że się tak wyrazimy, „au courant“ najnowszych rzeczy rolniczych, ma go pobudzać, aby ciągle szedł naprzód z postępem i duchem czasu; ma ono stać na straży wiedzy i postępu gospodarczego; ma praktycznemu rolnikowi, który nie ma czasu czytać sam wszystkich najnowszych dzieł gospodarczych, donosić o nich w wyciągach i krytycznych rozbiorach, aby tenże nie cofał się w wiedzy gospodarczéj, ale postępował ciągle na równi z resztą świata rolniczego; ma wreszcie zachęcać do postępu, pochwalać i zalecać, co zasługuje na pochwałę — a wytykać błędy i usterki, gdzie się takowe znajdują.

Takie jest, według nas, pojęcie celu i przeznaczenia pisma rolniczego i w tym kierunku i duchu nadal pracować myślimy. Nie idzie za tém, aby z pisma rolniczego nie można się wiele nauczyć, aby i to nie drukowało praktycznych wskazówek, jak i kiedy co robić, lub recept, jak i gdzie czego użyć, które każdy gospodarz w praktyce zastósować może. I owszem kierunek ten będzie integralną częścią pisma naszego, ale nie jedyną.

Zewnętrzny format Ziemianina pozostanie tensam, dla powiększenia jednakże treści rozszerzamy łamy, a nadto urządzamy odcinek (feljeton) dla artykułów dłuższych, nie specyalnie naukowych, ale związek z rolnictwem mających, w formie lżejszéj pisanych. Prócz tego **od Nowego Roku przyjmować będzie znowu Ziemianin ogłoszenia czyli inseraty** za opłatą od wiersza małego 1½ srb.

Pomimo tych wewnętrznych zmian prenumerata pozostaje tasama i wynosi kwartalnie talara.

Upraszamy Szanownych Czytelników o życzliwe poparcie, zachęcanie znajomych do abonowania naszego pisma i wczesne odnowienie prenumeraty, abyśmy potrzebny nakład obliczyć mogli.

Ziemianina, jak dotąd, zapisywać można we wszystkich urzędach pocztowych albo przesełając prenumeratę wprost na ręce Redakcyi przy ulicy Nowéj nr. 5 w Poznaniu, a w tym razie będzie się pismo odbierać pod opaską.

Łąki na rowach.

Dobra łąka ma wyższą wartość od najlepszéj roli, o tém przy dzisiajszém stanowisku gospodarstwa już nikt nie wątpi, wszelkie zasady szacunkowe, tak Ziemstwa Kredytowego, jak inne, zgadzają się na to, zresztą nie trudno obliczyć czysty dochód z łąki i wykazać, że takowy, gdy łąka rzeczywiście żyznemi i jako tako obfitemi porasta trawy, znacznie przenosi czysty dochód z roli. Mamy wprawdzie sposoby zastąpić brak łąk, który u nas w Księstwie jest stosunkowo dość znaczny, i obsiewamy w tym celu nasze pola różnemi trawami, mianowicie koniczynami, ale raz potrzeba nietylko odpowiedniéj, w dobréj kulturze znajdującéj się roli, aby osięgnąć pewne rezultaty, po wtóre znów, pomimo wszelkich warunków roli i uprawy, zły wpływ powietrza częstokroć zabiegi nasze niweczy. Najmniéj obfitują w łąki okolice, jakkolwiek z dobrą ziemią, ale plasko położone, podczas gdy okolice wzgórzyste, chociaż zwykle nie w szczególne role uposażone, posiadają w zaklęsłościach swoich piękne smugi łąk, wynagradzające często sowicie niedobór słabéj roli; mianowicie zaś ubogie są te pasma pól w łąki, których żadne rzeki lub strugi z szeroko zieleniejącemi się zabrzegami nie przerzynają. Z téj to przyczyny należy wieś z dostatecznemi łąkami wśród bujnych zresztą łanów kujawskich lub powiatów Wrzesińskiego, Średzkiego i t. p. tylko do wyjątków prawie. Jeżeli w tych miejscowościach srogi mróz zniszczy koniczyny i trawy, a nieustanne deszcze i w trop za niemi postępująca zaraza pozbawi ziemniaki pomyślnego rozwoju i zdrowia, to w takim razie biada rolnikowi! gdyż inwentarze jego albo przeżyć muszą zimę o skąpéj i niepożywnéj strawie, nie przynosząc gospodarzowi żadnéj korzyści, albo też gospodarz, chcąc inwentarz utrzymać w jakim takim stanie i nie dać mu upaść zupełnie, musi przez zakupno intenzywnéj paszy lub przypasanie własném zbożem znacznie czysty dochód swéj włości uszczuplić.

Zachodzi tedy kwestya, czyby się wzmiankowanym a, jakeśmy co tylko wykazali, bardzo dla rolnika niedogodnym ewentualnościom przynajmniéj jako tako zapobiedz nie dało? Zdaniem naszém dałoby się to osięgnąć jedynie za pomocą rowów, tworzących na swych bokach zarazem łąkę. Znany w literaturze rolniczéj i pod każdym względem praktyczny Rosenberg-Lipiński wykazał w drugim tomie dzieła swego o „praktycznem rolnictwie" z jednéj strony dostatecznie potrzebę znacznéj ilości dość głębokich rowów na każdéj prawie wsi a nawet na miejscach w sączki zaopatrzonych, z drugiéj zaś strony niewłaściwość rowów w tym kształcie, w jakim je powszechnie dotąd znachodzimy. I zaiste zdaje się być fałszywém zdanie tych, którzy, mając kanały podziemne czyli sączki, uważają wszelkie zwyczajne rowy otwarte za zbyteczne, przeznaczeniem sączek jest bowiem oddalenie wody z takich ról, które zawsze i w ogóle na mokrość w swém wnętrzu cierpią, zatém z ról niezdrowych, podczas gdy rowy zwyczajne mają odbierać wszelką na powierzchni się pojawiającą, do zasycenia i odmłodzenia roślin już niepotrzebną wodę; im prędzéj taka woda z powierzchni spłynie, tém jest lepiéj, gdyż nie wnika w głąb' roli i nie oziębia jéj niepotrzebnie, co się atoli staćby musiało, gdyby wszelka zbyteczna woda tylko za pomocą ukrytych sączek odpływ miała. Niewłaściwość zaś rowów polega zwykle na tém, że są najczęściéj za miałkie i górą za mało rozwarte, w skutek czego zbyt strome ściany łatwo się zarywają, mianowicie, jeżeli się, jak to zwykle bywa, wyrzucanéj przy kopaniu i czyszczeniu ziemi nie odwiezie na stosowne miejsca, przez co nad rowem coraz wyżéj tworzący się wał wywiera tém większy nacisk na ściany rowu. Wał taki tworzy zarazem niepotrzebną tamę przeciw spływającéj ku rowowi wodzie, a głębokie przegony, które z niemałym kosztem trzeba robić nad wałem rzeczonym, aby wpuścić wodę do rowu, gdy się zarwą miejscami w razie gwałtownego napływu wody lub gdy krety naryją w nie ziemi, nie są w stanie złemu zapobiedz.

Dla tego to zasługuje propozycya Rosenberga-Lipińskiego na uwzględnienie, aby zamiast zwykłych rowów urządzić je obok należytéj, do niwelacyi zastosowanéj głębokości, z mocno rozwartemi ścianami i z tak małą pochyłością, ażeby pomiędzy rolą a zabrzegami nie było właściwego przedziału, lecz natomiast utworzyła się tylko kopankowata zaklęsłość, którą, gdyby zaszła mułem, tylko wązkiém korytem przez środek oczyścićby trzeba. Rów w ten sposób raz z większym wprawdzie kosztem, niż zazwyczaj, założony usuwa od razu nietylko wszystkie niekorzyści, o których mowa, ale przynosi zarazem ten zysk, że aż do samego właściwego a wązkiego koryta czyli podeszwy można całe brzegi i zarazem ściany jego do roli przyłączyć i jako taką używać, przyczém i większe koszta założenia zrównoważyć nie trudno korzyścią, jaką się odnosi, rozwożąc wyrzuconą ziemię na poblizkie kawałki roli zaklęsłe lub słabsze, jakie się zazwyczaj wśród większego obszaru pól znajdują. A tak, gdy przy zwyczajnych rowach pasy roli, w przecięciu pręt szerokie, leżą bezużytecznie, — gdyż taka jest szerokość górna rowów, a mozolne zbieranie trawy z wązkich zabrzegów i stromych ścian nie opłaci się i koszta sprzętu ledwie wróci, — wydają rowy, w sposób wskazany zakładane, najbujniejsze zboże i dozwalają na zyskowne zużycie nieomal całéj objętości swojéj. Jakkolwiek atoli korzyść z rowów rzeczonych jest oczywista i stosunkowo znaczna, to zdaniem naszém byłaby ona tém większą i pewniejszą, gdyby pochyłości rowów nie zamieniano zwolna na rolą, lecz zostawiano je na łąkę, obsiewając stosownemi trawami i wzruszając ją w razie potrzeby bronami łącznemi, wiadomo bowiem, że na kończynach stoków, a takiemi są właśnie rzeczone brzegi rowów, z przyczyn bardzo naturalnych zboże zbyt bujnie w słomę wyrasta, w skutek czego wylega i, prócz lichéj słomy, prawie nic nie wydaje ziarna. Im lepiéj się mierzwi pola, im bardziéj powietrze sprzyja silnemu porostowi zboża, tém łatwiéj przypadki takie się zdarzają, tém większa jest stosunkowo strata, gdyż miejsca, na których najwięcéj materyi pożywnych roślin się nagromadziło, najmniejszy, raczéj najlichszy wydają zbiór. Przeciwnie zaś udałaby się w tychsamych warunkach i okolicznościach najlepiéj trawa, któréj zbyteczna masa części organicznych w ziemi nic nie szkodzi, lecz owszem jéj bujność i żyzność skutecznie podnosi.

Wieś n. p. 1000 mórg obejmująca, jeżeli nie ma z natury bardzo pomyślnych spadków, traci na rowy najmniéj 10 do 20 mórg przestrzeni, o czém nie trudno się przekonać z pierwszych lepszych rejestrów rozmiarowych. Ponieważ zaś rowy sposo-

bem Rosenberga-Lipińskiego zakładane winny mieć przynajmniéj podwójną od góry szerokość, zatém 2 do 3 prętów, wynosiłaby na przyszłość cała przestrzeń na rowy zajęta 20 do 40 czyli w przecięciu 30 mórg najmniéj, jeżeli zważymy, że dotąd rzadko która wieś w dostateczne zaopatrzona jest rowy. Te 30 mórg, gdyby tylko, licząc mało, po 15 centn. z morgi wydały siana, przyniosłyby, odliczając talara na koszta sprzętu i t. d., 14 tal. z morgi, gdyż siana smużnego wyborowego centnar ma nietylko cenę, ale i stosunkową wartość pokarmową przynajmniéj talara. Tym sposobem miałby gospodarz nietylko wyższy dochód czysty, niż kiedykolwiek, z przestrzeni dotąd w połowie bezużytecznie leżącéj, ale też, nie mając wcale właściwych łąk, nawet w latach dla sztucznych płodów pastewnych najmniéj sprzyjających, 20 przeszło wozów czterokonnych bardzo pożywnego siana, przez coby uniknął w znacznéj części zakupna drogich w takim razie surogatów własnéj paszy; a podczas gdy zwyczajne rowy nie przynoszą zwykle dotąd żadnego pożytku, stanowiłyby nietylko znaczny na przyszłość dochód, ale też wymagałyby małych kosztów utrzymania, albowiem tylko od czasu do czasu oczyszczania miałkiego i wązkiego koryta. Nadto nie sprawiałoby sprzątanie siana na małych pochyłościach przy dostatecznéj szerokości brzegów żadnych trudności, a starając się, w ile możności w najprostszym kierunku rowy przyszłe zakładać w granicach szlagów i w jednę sieć połączyć, utworzylibyśmy w miejsce owych małych, po polach porozrzucanych dołków, któreśmy, jako sapy tworzące i uprawę utrudniające, słusznie zaorali i zawieźli, regularny, sprzęt i zwózkę siana ułatwiający system smugowy.

Wedle zwyczajnego widzenia rzeczy mógłby wprawdzie ktoś zarzucić, że gdy już rowy z miałkiemi brzegami gorzéj wodę spodnią odbierają z roli od rowów ze stromemi ścianami, to cóż dopiero spodziewać się można po rowach kopankowatych, gęsto trawą zarosłych? atoli Rosenberg-Lipiński zbił ten zarzut trafnie już naprzód, wykazując, że pomimo, iż rowy otwarte zwykle nie dosyć są głębokie do zabierania spodniéj wody, wielkie ciśnienie atmosfery z góry i z boku na ściany rowów staje na zawadzie napływowi i zbieraniu się jéj ku ścianom rowów; — na jedno więc wyjdzie, czy one są mniéj, czy więcéj pochyłe lub czy trawą są porosłe. Kończymy rzecz naszą z najmocniejszém przekonaniem, że, ktoby chciał zrobić doświadczenie podług niniejszéj propozycyi, nicby nie stracił a mógłby zyskać wiele. **A. Lubomęski.**

Pogadanki owczarskie.

VIII.

Treść: Dowód, że rogi u maciórek powstają przez złe hodowanie. — Nie jest to właściwość owcy, pochodząca z natury. Kozy mają rogi. — Wełna chemicznie rozebrana tesame, co róg, ma części składowe czyli jest gatunkiem rogu. — Wady chodzące w parze z rogami: zły wierzch runa, zła głowa i brak wełny pod brzuchem. Wygubić rogi można tylko przez dobre hodowanie, przez kopulacyą. — Klucz bonitacyjny Kunitza powinien być użytym za podstawę wspólnéj stenografii owczarskiéj.

Mówiliśmy w ostatniéj pogadance o rogach u owcy; nazwaliśmy owczarnie, gdzie rogi się u maciórek znajdują, źle hodowanemi; dodamy teraz jeszcze, że nie możemy radzić nikomu zaopatrywać się w tryki tam, gdzie są rogi u maciórek. Dla czego też to, spyta kto może? Czy to nie fantazya, czy to nie uprzedzenie raczéj jakie? Cóż mogą mi szkodzić rogi u owcy Niech sobie będą; przecież hoduję owce na to, aby mieć wełnę mało mi więc rogi przeszkadzają; w tém miejscu i tak mało wełny rośnie, a często i wcale jéj nie ma! Te i tym podobne uwagi mógłby robić niejeden z Czytelników a ostatecznie posądzić autora pogadanek, że jest drobnostkowym, nietreściwym. Aby zapobiedz tak ciężkiemu zarzutowi, muszę, prosząc o cierpliwość Szanownego Czytelnika, wdać się w rozbiór owego suchego tematu, pisać o rogach! Powiedzieliśmy już w dawniejszych pogadankach, że jest harmonia ciała u owiec, nie chcąc już o innych wspominać zwierzętach. Patrząc na krajowe owce nasze, nie widzimy u maciórek rogów; u większéj części merynosów także ich nie ma. Czyż to nam nie wykazuje już samo niejako, że rogi zbyteczne, że tworzą one pewną dysharmonią w organizmie owcy? Przecież zazwyczaj kozy miewają tylko rogi, a oko nasze, przyzwyczajone do tego, uczułoby jakieś niemiłe wrażenie, gdybyśmy kozy spotykali bez rogów! Takiego nieprzyjemnego wrażenia doznajemy mimo woli, widząc owce z rogami! Byłoby to jednakże rzeczą mniejszą, gdyż wrażenia takie, zewnętrzne często, są nieuzasadnione, często przemieniają się w uprzedzenia! A że celem naszym jest niczego w pogadankach owczarskich nie umieszczać takiego, coby nie było na nauce lub faktach oparte, músimy udać się do chemii, raczéj musimy Szanownego Czytelnika odesłać do niéj, dając tylko dla braku czasu i miejsca wskazówki niejakie. Rozbiór chemiczny wełny pokaże nam, że ona jest, że tak powiem, rodzajem rogu, że róg tesame części ma składowe, tąsamą jest substancyą, co wełna. Stosunek niektórych części w skład rogu wchodzących jest nieco różny od tychże w skład włosa wełny wchodzących, ale to się samo przez się rozumie. Wiemy zaś, że wełna rośnie, żywiona przez skórę jako pośredniczkę, a że znowu skóra obraca na swe utrzymanie wielką część spożywanéj przez owcę paszy, możemy więc powiedzieć, że jak wełna jest przerobioną chemicznie paszą, którą dajemy owcy, taksamo róg nie jest niczém więcéj, jak paszą zadawaną owcy a zmarnotrawioną! Marnie, mówię, zużytą paszą jest róg u owcy, bo jakież mamy z niego korzyści? Chyba tę niedogodność odnosimy jeszcze, że maciórki z rogami, po nałożeniu paszy w paśniki cisnąc się, rozrywają sobie nawzajem runo a niekiedy kaleczą się. Mam nadzieję, że w stosunkach dzisiajszych, gdzie pasza w ogóle jest droga, nie zechcemy jéj chętnie wydawać napróżno, przemieniać w nieużyteczny róg. Byłby to już dość ważny niezawodnie powód do unikania rogów u maciórek, ale to nie koniec jeszcze, mamy wiele ich więcéj. Dziwna, że gdzie jedna wada zachodzi, wiążę się z nią więcéj zazwyczaj. Najczęściéj owca z rogami ma zupełnie nieregularne runo, bądź z wierzchu, bądź też pod brzuchem. Prawie zawsze u takiéj owcy znajdziesz nieregularności w runie; zazwyczaj jako nieodstępny towarzysz rogów jest zły wierzch runa (schlechte Decke). Co to jest zły wierzch runa, zapyta niejeden? Wiemy, że staraniem powszechném jest mieć owce pokryte wełną, ile możności, równą co do jakości; biorąc ściśle, jest to prawie niemożebném, gdyż w pewnych miejscach ciała jest większe tarcie, n. p. na kłębie, a więc skóra przez to staje się grubszą. Wprawne bardzo oko zobaczy bardzo często choć małą tylko różnicę, co do jakości i cienkości wełny na wszystkich miejscach, gdzie skóra bywa poruszaną gwałtowniéj i częściéj. To każdy wie, nie nazywamy tego jednakże złym wierzchem runa. Wierzchem runa w ogóle nazywamy wełnę pokrywającą kłęb, krzyż cały aż do ogona;

wełna w tém miejscu może być często wyrównaną, a jednakże tworzyć zły wierzch i to wtenczas, kiedy wełna rozłazi się ku końcowi, kiedy powierzchnia nie tworzy skupionéj całości. Pochodzi to ztąd, że wełna przy skórze regularne ma karbiki, a ku górze coraz nieregularniejsze, szersze karby; często przy końcu karby giną zupełnie; przedstawia się nam w takim razie wierzch runa jako spilśniony (Filz). Przy bardzo szlachetnych owcach powstaje zły wierzch przez to, że pasma tak są źle spojone ze sobą, iż wcale runi (Stapel) tworzyć nie są w stanie. Karbiki u włosa tam są tak nieregularne, że nici powstają zamiast wełny. Trzeci gatunek, a nieco odmienny, powstaje ztąd, że u wierzchołka ruń jest szeroka, nieco rozchodząca się; obfitość wełny jest pozorna tylko, w istocie jest tam próżnia wielka w runie, którą nie każdy spostrzeże; potrzeba wprawnego oka, aby od razu zmiarkować małą wartość runa takiego. Dziwna to, napozór przynajmniéj, że róg ma mieć styczność jakąś z runem, prawie niepodobieństwem jest to nawet! Nie przeczymy wcale, że poniekąd dziwném to wydawać się może; za długoby trzeba się rozwodzić, chcąc wykazać ze strony umiejętnéj, ze strony zawodu, jakim się to robi sposobem. Dość będzie wspomnieć, że ta harmonia w całém ciele zwierzęcia istnieje nietylko w dobrém, ale i w złém; wady w organizmie nie znajdują się nigdy same, jedne rodzą drugie, mimo woli z naszéj strony często! A że rogi u maciórek nie są wrodzonym przymiotem, tylko wynikłym ze złego hodowania, prostą jest rzeczą, że inne wady runa, powstałe w skutek téjsaméj niewłaściwości kopulowania, w parze z niemi chodzą. Nie powiadam ja wreszcie, że koniecznością jest, ażeby owca, mająca rogi, miała koniecznie wszystkie inne wady, ale twierdzę, że na sto owiec z rogami pięciu bez wad, o których mówimy a które, z rzadkim wyjątkiem, zawsze razem się pojawiają, nie widziałem, mimo że w méj praktyce dostawały mi się nieraz owczarnie, w których połowa maciórek bywała z rogami. Jeżeli owca tylko ma runo z wierzchu dobre, co się dość rzadko zdarza, to z pewnością nie ma wełny na brzuchu, a przynajmniéj bardzo mało i to także z wadami. Jest rzeczą niezawodną, że u owiec z rogami skóra cała, a mianowicie pod brzuchem, jest rzadka a przytém gruba, szorstka, nie ma téj miąższości, jakiéj potrzeba, ażeby wydawała wełnę dobrą, odpowiednią celom naszym, słowem, nie jest elastyczną; jest więc po części wełna łóżna, nader do nici skłonna, a często nawet są same nici. Nie myślę ja twierdzić, jak tam ktoś napisał, że organizm owcy tak się wytęży na utrzymanie rogów, że nie jest w stanie wyżywić odpowiedniéj ilości wełny, ale podaję tu zdarzające się wady, wspólnie z rogami się pojawiające, aby tém jaśniéj wykazać, że rogów kultywować nie trzeba. Mojém zdaniem wady wyżéj przytoczone powstają jedynie ze złego hodowania, z nieznajomości téj nauki, i to z robienia kopulacyi jednostronnie, rogi bowiem napotyka się również często przy ordynarnéj wełnie, jak przy szlachetnéj. Powstają one głównie wtenczas, jeżli kopuluje się tylko, dobierając wełny a pomijając figury, skórę i t. d. Dobierając tryki ciągle z ordynarną wełną a wązką, długą głową, tém samém więc z wązkiém ciałem, otrzymamy w rezultacie taksamo rogi u maciórek, jak dobierając ciągle tryki z szlachetną wełną a z głową i figurą słabą. Dla tego też dziwić się nie możemy, że maciórki, mające rogi, zawsze złe mają głowy. Ja przynajmniéj nigdy nie widziałem między niemi głowy choćby średniéj; zawsze są to wyrodki w szlachetnym lub też ordynarnym kierunku. Nadzwyczaj to trudno opisywać ciągle słowami maciórki i tryki, jakie mają być użyte, aby rogi wytworzyć; opisywanie takie dużo zajmuje czasu, a ostatecznie nie udaje się odpowiednio do tego, jakby się chciało. Trzebaby użyć bonitacyi chyba, stenografii owczarskiéj! Niestety! nie doszliśmy tak daleko jeszcze, aby mieć wspólną bonitacyą, choć, mówiąc nawiasem, klucz bonitacyjny Kunitza mógłby być ważną i jedyną pomocą a podstawą w téj mierze. Muszę więc skończyć na ogólnych wskazówkach; dodać mi tu jednak wypada jako dowód, że rogi tylko przez niewłaściwe hodowanie powstają, iż ich przez odpowiednie kopulowanie zupełnie pozbyć się można. Na przykładach mógłbym w danym razie udowodnić prawdę powyższego twierdzenia, gdyż już sam z kilku owczarni zupełnie się rogów przez odpowiednie hodowanie pozbyłem, zastawszy ich w stadzie nie mało.

Βῆτα.

O pasieniu krów dojnych.

(Dokończenie).

Że gospodarz powinien umieć korzystać ze wszystkiego, niczém nie pogardzając, coby wczesnemu zaczęciu takiego pasienia pomagać mogło, samo się przez się rozumie, i tak: trawa z bujnych miejsc na łąkach, chwasty wypielone ze zboża a szczególnie z pszenicy, części ścięte bujnie porosłych zasiewów, (a choć to środek nie zawsze pewny przeciw wylegnieniu zboża, jeżeli ono ma już kolanka, nawet niebezpieczny, znakomitą jednak jest paszą,) są to źródła, z których gospodarz korzystać powinien. Zwykle pasienie na oborze opiera się głównie na uprawie czerwonéj koniczyny (trifolium pratense), z włoskim rajgrasem (lolium perenne) zasianéj; jest to rzeczywiście doskonała pasza dla krów dojnych, byleby koniczyna na dobrze sprawionéj i bogatéj w nawóz ziemi zasianą była. Urządziwszy się tak, aby pierwszy pokos, jak można, najwcześniéj wykonać, drugi zaś zaraz, gdy pierwszy się skończy, i aby zaradzić w przypadku suszy, która wzrostowi koniczyny przeszkadza a w tym czasie nastąpić może, trzeba dobrze wygnojonéj kawałek roli, przynajmniéj $1/4$ mor. na krowę licząc, innemi pastewnemi roślinami zasiać, n. p. wyką i owsem, w taki sposób, aby jedna część z początkiem, druga w środku, a trzecia w końcu kwietnia zasianą była, na lżejszéj zaś roli olbrzymi sporek (spergula maxima) i seradela (ornithopus sativus) w miejsce owsa i wyki dobrzeby się udały a dają paszę, którą chciwie bydło pożera.

Gdzie rola takiego rodzaju, że koniczyna zupełnie się nie udaje, jest letnie trzymanie krów na oborze bardzo utrudnione, z korzyścią jednak siać tam można sporek olbrzymi lub jeszcze pożywniejszy sporek pastewny (spergula arvensis), seradelę, tatarkę, przelot (anthyllis vulneraria) lub proso.

Na żyznéj ziemi zasiana koniczyna także tylko do połowy sierpnia uważaną być może za główną karm', w tym bowiem czasie, drugie już cięcie spasłszy, na trzecie zbyt wiele liczyć nie można, gdyż takowe o wiele już mniéj pożywnych części zawiera, i tu gosgodarz zaradzić może, jeżeli stosowny kawałek pola kukurudzą obsieje. Jest to równie dobra zielona pasza, która nawet i przy niesprzyjającém suchém powietrzu na danéj przestrzeni więcéj karmi dostarczy, niż inne, na zieloną paszę uprawiane rośliny. Wprawdzie kukurudza, gdy się nią samą pasie, nie zawiera w sobie wiele części proteinowych, lecz jako dodatek do młodéj koniczyny lub innéj trawy stanowi

paszę lepszą, niżeli się zdaje, a stosunek części proteinowych da się z początku wynagrodzić koniczyną z trzeciego cięcia, później pastwiskiem ścierniskowém, jeżeli żytniego ścierniska obsiać nie zapomnimy grochem i owsem lub jęczmieniem i tatarką z prosem albo letnim rzepakiem lub gorczycą żółtą. Jeżeliby okoliczności powyższych roślin zasiać nie pozwoliły, wypada je zastąpić kuchami, a 2 funty dziennie na sztukę, czy to w postaci napoju, czy sucho zadane, powinny wystarczyć. Dobrze jest również dodawać taką ilość kuchów jako dodatek do koniczyny, gdy takowa drzewnieć zaczyna.

Aby stosunek części azotowych nie był za małym, przy każdym zresztą rodzaju karmi gospodarz starać się powinien, mieszając umiejętnie młode i starsze rośliny, obfitujące w azot pokarmy z wodanami węgla, za zasadę biorąc, aby stare i niesmaczne, pokrajane z młodemi, zmieszać dobrze, a rezultaty ztąd osięgnięte pewno go zadowolą.

Koniczyna i każda prawie zielona pasza przed opadnięciem kwicia stanowi tak w proteiny bogatą karm', że ze zwierzęcia nią jedynie nasyconego ogromna masa części proteinowych, których zużytkować nie może, niestrawionych odchodzi, godném więc pożałowania byłoby marnotrawstwem nie dodać do takiéj paszy pokrajanéj słomy lub jéj wieczorem w odpowiednim stosunku w całości nie zadać, gdyż zyskuje się przez to i paszy trochę i do lepszego przyczynia się zużytkowania takowéj. Kühn zaleca, aby na 1000 funt. wagi żywego zwierzęcia do 85 funt. czerwonéj koniczyny, w któréj części proteinowe 3,6% stanowią, 2 funty słomy jęczmiennéj jako dodatku użyć, powiększając ilość takowéj stosownie do większéj ilości proteinu w karmi zawartéj i odpowiednio zmniejszając ilość koniczyny; za stosowne również uważa przy karmieniu zieloną a wilgotną przytém paszą, prócz wieczornego zadania słomy, w południe 2—3 funt. siana zadawać, odpowiednio, rozumie się, zmniejszając ilość zielonéj paszy.

Pasze zielone zaraz po skoszeniu spasać się winny, gdyż leżące dłużéj na słońcu więdną, tracąc na wartości pożywnéj; zadawanie zaś takowych w mniejszych ilościach, lecz za to częściéj, jest lepsze, a aby tylko bezpośredniego po ich spasieniu pojenia unikać, powodu nie ma się lękać o wzdęcie żołądka.

Na paszę w końcu września szczególnie zaleca się ćwikła, bo — wcześnie i na mocnéj ziemi sadzona — wielką ilość dostarcza karmi, niepoślednio działającéj na wydatek mleka; takimż, sekrecyą mleka pobudzającym środkiem są świeżo zebrane, nie zwiędłe, czyste liście buraków i nać marchwi, — gdy jako dodatek do siana, trawy lub pastwiska są użyte, — lecz obrywania liści z buraków w sierpniu już nie można pochwalać, gdyż pasza z nich pozyskana często nie zrównoważy szkody, którą co do samych buraków ponosimy.

Na większéj przestrzeni uprawiana głowiasta kapusta ostatnią już w jesieni stanowi zieloną paszę; liście jéj, w kupki poskładane, na dłuższy czas mogą wystarczyć, po spasieniu których do zimowego pasienia przejść już trzeba.

W końcu grudnia doły z zakwaszoną paszą z zaoszczędzonych w jesieni liści burakowych, kukurudzy, koniczyny, potrawu i t. p., dostarczą paszy zimowéj, która, umiejętnie zadawana, nie mniéj jest dobrą karmią dla krów dojnych, jak w lecie zielone pasze.

Niezaprzeczony wpływ na rodzaj paszy zimowéj wywierają połączone z gospodarstwem fabryki, jako to: gorzelnia, browar, cukrownia, i t. p. Mając którą z fabryk tych u siebie, odchodami i odpadkami z nich pochodzącemi, jak wywarem, słodzinami, wytłoczynami z buraków i t. p., z dodaniem słomy, możemy już większą część paszy zastąpić.

Wywary, będąc łatwemi do strawienia a zawierając same przez się dość znaczną ilość części proteinowych, (prot. 1,6 stosunek do bezazotnych 1 : 3,) stanowią dobrą paszę, z przyczyny zaś wielkiéj w niéj zawartości wody (91,9) wymagają dodatku sieczki, którą zaparza się zwykle wywarem. Pasza tak przyrządzona dla dojnych krów nie powinna jednak wywaru dziennie więcéj zawierać, jak 50 funt. na krowę, a jako przykład paszy dziennéj dla krowy dojnéj, gdzie prócz wywaru są jeszcze buraki do rozporządzenia, podam tu Kühna następujący: jeśli przyjmiemy 900 funt. jako wagę żywego zwierzęcia, potrzeba: 10 funt. siana, 7 funt. słomy, 75 funt. buraków, 50 funt. wywaru, (w tym 7,4 suchéj substancyi zawartéj,) 2 funt. makuchów rzepiowych, (co stanowić będzie około 30,01 funt. suchéj substancyi i 112,2 wody).

Nierównie w azot bogatszą paszę stanowią słodziny, zawierają bowiem 4,8 części proteinowych, a stosunek ich do wodanów węgla 1 : 2,3, z przyczyny zaś małych ilości, w jakich mogą w gospodarstwie rolném być otrzymywane, jedynie dla krów użyte być powinny.

Wytłoczyny z buraków dla nie wielkiéj pożywności, a także odpadki z fabryki mączki gorszą są już paszą dla krów dojnych, ostatnie zaś należy tylko zaparzane spasać. Wytłoczyny w dołach ziemią przykrytych zakwaszone, gdy fermentować zaczną, krowom zadawane być powinny, wywar tymczasem i słodziny tylko w stanie świeżym się spasają.

W gospodarstwie bez fabryk, przy zimowém pasieniu krów dojnych, rośliny okopowe niezawodnie największém są dobrodziejstwem, z tych wszystkie rodzaje buraków, marchew i t. p., najlepiéj mogą opłacić trudy i starania gospodarza. Mała ich pożywność w stosunku do wielkiéj ilości zawartéj w nich wody wymaga dodatku siana, słomy i kuchów, a wtedy dają wiele tłustego i smacznego mleka, zajmują więc miejsce w zimowém karmieniu nie mniéj ważne od pasz zielonych w letniém, a sposób ich spasania jest najlepszy, gdy dobrze przemieszane z sieczką, (w stosunku sieczki $^1/_8$—$^1/_{10}$ wagi buraków,) w niezbyt wielkich porcyach, kilka razy dziennie bydłu się zadają. Podług Kühna dziennie na krowę, 1000 funt. wagi mającą, przy dostatecznym dodatku w azot bogatych pokarmów, 40—80 funt. okopowin wystarczy.

Brukiew najlepszą jest paszą, działającą na ilość mleka, gdy ćwikła i marchew na dobroć i smak masła wpływają. Tu wspomnę, że brukiew, na paszę dla krów dojnych przeznaczona, powinna być dobrze zmieszana z inną paszą, mianowicie z marchwią lub burakami, gdy mleko i masło z krów obficie brukwią karmionych, właściwego nabiera zapachu, nie dla każdego zresztą przyjemnego, jako pasza zaparzana z sieczką najlepiéj działać się zdaje. Ćwikła, jakem wyżéj już powiedział, zakwaszoną być powinna.

Drugie miejsce pod względem wartości paszy dla krów zajmuje marchew, nie wpływając wprawdzie tak znakomicie, jak brukiew, na wydatek mleka, lecz za to dodając mu smaku i koloru, przymiotów, dla których bardzo popłaca, nadto łatwą jest do strawienia, nie cięży w żołądku zwierzęcia, dla czego dla cielnych krów wielkiéj jest wartości, w miarę zaś użyta

jest środkiem zdrowym w ogólności; w tym celu gotować się powinna, gdyż przez to staje się jeszcze pożywniejszą.

Ziemniaki, będące dawniéj najgłówniejszym płodem w składzie paszy zimowéj, dopiero w skutek doświadczeń Younga ustąpiły miejsca marchwi, na cięższéj zaś roli burakom. Gdzie są słodziny, najlepiéj będą użyte ziemniaki, gdy spasać się będą w połączeniu z niemi; w ogólności kartofle więcéj na ilość, niż na jakość mleka działają. Podług Settegasta jako główna karm' powinny wynosić najwyżéj 50%, jako dodatek: 1/3 część całéj sumy paszy; tosamo tyczy się rzepy.

Przy każdym sposobie pasienia słoma i siano muszą być główną jego podporą podczas zimy. Lecz jakąkolwiek słoma będzie, jako główna karm' wystarczyć nie może, ale jako dodatek do wodnistych, lecz protein zawierających pokarmów może na równi z sianém być policzoną. Zbytnia ilość słomy, zadawanéj w paszy, jest znakiem niedozoru i marnotrawstwa gospodarza, a skutki znane i naprzód dające się obliczyć, mianowicie: wieczny brak słomy, mały zapas i to lichéj mierzwy, chude i nieopłacające nakładów bydło są bodźcem dla myślącego rolnika, aby marnotrawstwa takiego unikał; umiarkowane i racyonalne karmienie słomą jest dowodem wielkiéj ekonomii, rozumnego zużytkowania produkcyi rolniczéj na korzyść gospodarstwa. W karmieniu na sieczce opartém, bez kwestyi, im drobniéj słoma pokrajana a przytém im lepiéj zaparzona przez własne lub inne zagrzanie i t. p., tém lepiéj żołądek zwierzęcy ją strawi, a tém samém lepiéj zużytkowaną będzie, lecz jako dodatek do innych pasz, jak koniczyn, okopowin i t. p. wystarczy grubiéj pocięta słoma, byleby dobrze zmieszaną była. Najlepszą dla krów słomą jest, — prócz grochowin, koniczyny i rzepiowych łodyg, — pszenna, jęczmienna i prosowa.

Jak ważną jest częścią składową paszy dla krów dojnych siano i potraw, zbytecznémby byłoby tu wspominać, nadmienię tylko, że ogromny wpływ, jaki na dojność krów wywiera słodkie i nie za późno zebrane siano, jest jednak mniejszym od wpływu dobrego potrawu. Siano kwaśne z błotnistych łąk i w żelazo obfitujących jest szkodliwe, a dobrze zebrana koniczyna i sporek do najlepszych gatunków siana się liczą. Jako minimum dzienne Kühn podaje na 900 funt. wagi żywego zwierzęcia 10 funt. słomy.

W końcu niech wolno mi będzie przypomnieć gospodarzom naszym, że najgłówniejszém pożywieniem są olejne makuchy, tak rzepiowe, jak lniane, lecz ostatnie z przyczyny drogości używanemi być nie mogą, a maximum dzienne takowych dla krów dojnych nie powinno jednak 2 1/2—3 funt. przenosić.

Z groszkowych: śrót z bobu i grochu jako pasze nadzwyczaj w azot bogate są znakomitą karmią, gdy łubin, podług doświadczeń Rithausena i Bähra, na smak mleka nie dobrze, a ziarno wyki na produkcyą takowego szkodliwie działają.

Regularność, w zadawaniu karmi ściśle zachowywana, jest bardzo pożyteczną w każdéj hodowli a szczególniéj w hodowli krów na produkcyą mleka, przy czém nie trzeba zapominać o dostateczném pojeniu bydła tak zimą, jak latem.

Następujący porządek pasienia będzie zapewne niezgorszym:

Rano pierwsze główne danie, w czasie którego odbywa się dojenie, składa się: z suchéj sieczki z siana, potrawu, słomy i t. p. z roślinami okopowemi zmieszanéj, albo zaparzanki przez własne zagrzanie się powstałéj, po upływie kilku godzin zadaje się letnie poidło, wywar, zupa ze śrótu lub makuchów z jaką suchą paszą.

W południe do dojenia: sieczka ze słomy, grochowin, potrawu, siana, z okopowinami lub bez nich, może być wywarem oblaną.

Pod wieczór należy na podwórze krowy wypuścić do studni, a lepiéj jeszcze, gdy zimą woda w drugim końcu obory stoi, aby nie zbyt zimną była, i do niéj krowy zaganiać.

Na wieczór dostają zaparzanéj paszy, przy czém są dojone a razem zakłada im się słomy lub sieczki na noc.

Gdzie żadnéj zupy bydło nie dostaje, dwa razy dziennie do wody powinno być zaganiane.

Kończąc, pozwolę sobie słów kilka o czystości utrzymania krów powiedzieć, bo jeżeli chcemy, aby dobra pasza skutek dobry wywarła, zachowanie czystości tak w oborze, jak w utrzymaniu samego zwierzęcia jest niezbędne.

Podściół wypada dawać dwa razy dziennie przy suchéj przy wilgotnéj paszy nie zaszkodziłoby raz jeszcze więcéj. Ośm do dziesięciu funtów podściołu na bydlę jest konieczném, jeżeli gnój leży w oborze, — przy codzienném wywożeniu mierzwy z krowiarni 6 funt. wystarczy. Używanie sieczki ze słomy, pół łokcia długiéj lub nawet nieco jeszcze krótszéj, pod względem tworzenia się nawozu jest rzeczą godną naśladowania. Raz w tydzień trzeba nagromadzony nawóz z pod tylnych nóg rozrzucić pod przednie, aby wygodniéj krowy stać mogły, stanie takie dla krów cielnych jest bardzo nie dobre, gdyż, mając nogi przednie niżéj od tylnych, z konieczności naprzód są pochylone a skutkiem tego jest, iż z trudnością mogą się cielić, — i aby nawóz wszędzie jednakowo się urobił.

Jako przykład czystości utrzymania krów podaję Holandyą; dopóki my pod tym względem z nią się nie zrównamy, to nawet przy najlepszém karmieniu nie będziemy mogli dorównać cudzoziemcom.

Zygmunt Rościszewski.

Korespondencya rolnicza.

Z Radomskiego.

Wystawa Rolnicza w Warszawie.

(Zob. nr. 44, 45 i 49.)

Jakim może być sąd mój o wystawionych płodach, domyśli się każdy, dowiedziawszy się najprzód, że dla osięgnienia jednostajności napisów na produktach zajęła się kancelarya wystawy ułożeniem w języku rosyjskim i polskim napisów najkrótszych. Nazwa wystawcy i produktu, oto jest wszystko, co wyrażał napis; po wtóre: skończono katalog w wilią skończenia wystawy; po trzecie: gospodarze wystawy nie uważali wcale potrzebném nastręczyć zwiedzającym jakąkolwiek sposobność do zasięgania objaśnień; nakoniec ocenienie produktów odbyło się podług wszelkich prawideł dyplomatycznych, bo cóż publiczności do tego, dla czego ten lub ów produkt za celniejszy od innych uznanym został?

Od których płodów zacząć mój opis? Bez wątpienia od roślinnych. Tasama przestrzeń, produkując rośliny jadalne, wyżywi więcéj ludzi, niżeliby wyżywić mogła produkcyą paszy.

Rośliny warzywne doznały od kultury daleko większego udoskonalenia, niżeli zboża. Bardzo staranna plantacya kartofli daje przy dobrym ich urodzaju więcéj pożywienia, niżeli najlepsza uprawa zboża. Pomimo tego nawet dla ludności żywiącéj się przeważnie mięsem nie są kartofle, marchew, buraki i kapusta płodami więcéj pożądanemi od ziarn zbożowych. Wodnistość warzyw i większa w nich obfitość drzewnika czynią je o wiele mniéj pożywnemi od zboża, a trudniejszemi do przechowania i przewozu. Zboże jest i pozostanie zawsze naczelnym płodem rolniczym. Królową zbóż jest ozima pszenica. Królestwo Polskie zjednało sobie upodobaniem w pszenicy i urodzajem jéj w niektórych okolicach swoich nazwę kraju rolniczego, zbożowego i urodzajnego. Najwięcéj wsławionemi z pszenicy są w Królestwie Polskiém ziemie: Hrubieszowska, Sandomierska, Ciechanowska, Wyszogrodzka, Kujawy i Gostyńskie. One właśnie nie uważały potrzebném dać na wystawę okazów ulubienicy swojéj. Dla czego? Nie wiem. Prócz tego trzy gubernie nie wzięły pszenicą swoją udziału w wystawie. Najprostszym jest domysł, że rolnicy, nie znajdując pożytku w wystawie, nie myślą o niéj. Czego może spodziewać się z wystawy producent pszenicy celnéj, zdatnéj do siewu? Jedni mogą spodziewać się sprzedania wyborowéj pszenicy swojéj na ćwierci i korce do najdalszych okolic kraju. Tak mogą rokować sobie ci producenci pszenicy, sarnowską nazywanéj, którym udaje się zachowanie w wysokim stopniu wszystkich jéj zalet. Inni mogą liczyć na sprzedaż w swojéj okolicy partyi kilkanaście do kilkodziesięciu korcowych. Do takich należą ci, których ziarno, choćby nie tak celne, jak pszenica sarnowska, poznane zostało jako znoszące grunt mniéj dla siebie właściwy, n. p. pszenica piaskowa. Stawiam stokroć wyżéj nad zagraniczne najlepsze taką pszenicę, która przy uprawie polnéj i w wielkim rozmiarze w naszym kraju zachowuje ciągle swoje zalety. Do czegóż się przyda siew ziarna, które nie znosi dobrze naszéj zimy i pomimo starannéj uprawy prędko się wyradza? Pszenica biała czyli sarnowska została przez Pepłowskiego z Brzezna przez 8 czy 9-letnią jego staranność w osobną celną odmianę wydoskonaloną. Drugą podobnych zalet jest pszenica sandomierska i szkalbmierska, jeżeli są hodowane i czyszczone z należytą starannością. Gospodarze wystawy podali te pszenice w katalogu jako zwyczajne. Dla nich ważniejszemi są odmiany, których aklimatyzowanie się w kraju nie zostało jeszcze doświadczone. Z 30 wystawców otrzymali medale srebrne: Górski Ludwik za odmianę sarnowską, którą nazwał odmianą Wiktorya, Kuczyńska Joanna, która za swój okaz celujący a sumienny zasłużyła na pierwszeństwo, i Krasiński Ludwik. Medale bronzowe dostali Marchwicki, Schur i Epstein. Z tych trzech okazów tylko Marchwickiego podobał się młynarzom warszawskim. Ich zdanie jest wszakże bardzo poważne.

Wystawców żyta było 23. Okazy były mierne, po większéj części krzyca. Jedne dostarczono podług warunków konkursu, wyrwane z korzeniem, inne niezgodnie z temi warunkami, bo ucięte. Okazy nagrodzone medalem srebrnym zarówno, jak bronzowym, nie zwracały wcale na siebie uwagi miłośników zboża, uważano je za średnie.

Okazów jęczmienia było 20. Z tych 3 odznaczone zostały medalami i słusznie, z tą różnicą, że Porębski, który otrzymał drugi medal srebrny, zasłużył na pierwszy, dany Kuczyńskiéj. Medal bronzowy dostał tylko Czacki, rządca dóbr Leopolda Kronenberga. W katalogu stoi niewłaściwie przyznanie medalu Kronenbergowi samemu, który, mieszkając w Warszawie i zajęty kupiectwem, nie może wchodzić w szczegóły swego gospodarstwa.

Okazów owsa było 20. Medal srebrny otrzymał Skarzyński Onufry z Augustowskiego za owies gandawski. Tegosamego wystawcy owies twerski zwracał na siebie uwagę zwiedzających. Drugą nagrodę otrzymał Dangel Zygmunt za owies kartoflany. Sędziowie pominęli zasługę Porębskiego, który na przeszłéj wystawie otrzymał nagrodę za swój owies świętokrzyski i przedstawił 20 odmian owsa swojéj uprawy. Podobnie Flam z pod Warszawy zasłużył na wspomnienie z powodu swego owsa tatarskiego. Wyrok sędziów, nie wyjaśniony i nie usprawiedliwiony przez nich samych, nie uczy niczego wystawców, ani zwiedzających gości, jest dla nich paradą trudzącą, a dla nienagrodzonych powodem do narzekań. Postępowanie takie z dziećmi jest dobre, ale producentom i zwiedzającym wystawę należy się więcéj, a — dopókąd ono nie zmieni się na lepsze, — wystawa nie wyrówna w powadze prostemu targowi i powadze jego sędziów, popartéj odrazu kupnem.

Sześć okazów gryki należało do średnich; pomimo tego Górski za okaz gryki holenderskiéj, nie lepszy od innych, otrzymał medal bronzowy i Lewicki za pospolitą krajową.

Grochu było 15 okazów. Jedne odmiany były grochem polnym, inne wyraźnie ogrodowym, bardzo niepotrzebnie umieszczonym w jednym oddziale i konkursie grochu polnego. Medal srebrny otrzymała Kuczyńska, a bronzowy Daszkiewicz z gubernii Kowieńskiéj za okazy rzeczywiście celujące.

Znawcy krajowego rolnictwa mieli za złe Komitetowi, że nie wspomniał nawet o wystawionych okazach bobu końskiego. Roślina ta udaje się dobrze w Królestwie Polskiém i w Galicyi tylko na ziemiach wilgotnych i chybia na suchych piaskach. W tych ostatnich trzeba się trzymać owiec i łubinu.

Rolnictwo i gospodarstwo wiejskie w Syberyi

opisał

Albin Kohn.

(Dalszy ciąg.)

VI.

Combe, mówiąc o Irlandyi, powiada: „W połowie ośmnastego wieku kraj ku zachodowi od Edinburga był tak niezdrowy, że fermani i ich domownicy każdéj wiosny chorowali na febry. Uważano to za dopuszczenie Opatrzności i to trwało aż do czasu, w którym kraj cały został osuszony. Odtąd znikła choroba i pokazało się, że jéj nie można przypisywać bezpośredniemu mieszaniu się bóstwa do spraw ludzkich.“

Zwycięzka walka z naturą, która rzeczywiście tylko ciemnemu i poecie zdaje się być straszną i potężną, w Irlandyi nietylko fizyczne położenie, ale i stan moralny człowieka poprawiła, albowiem, zmieniając ku lepszemu telluryczne stosunki kraju, nietylko zniszczyła chorobę wycieńczającą fizyczne siły człowieka, ale nadto obaliła odwieczny, wkorzeniony w owéj stronie przesąd, który ducha tak osłabia, jak febra ciało ludzkie. W Europie też prawie wszędzie napotykamy ślady téj ol-

brzymiéj walki człowieka z naturą i każde nowe zwycięztwo coraz to bardziéj go zachęca, coraz to bardziéj rozzuchwala do nowych walk i do nowych zwycięztw.

Nie chcę tu wskazać olbrzymich prac, dokonanych przez przemysł i dla niego, ale nie mogę pominąć wskazania tego, co się działo nie zbyt daleko od nas dla poprawy egzystencyi człowieka, w prowincyi Prus Królewskich.

Jest faktem historycznym, że jeszcze w dwunastém stuleciu we Wschodnich Prusach był klimat nader srogi. Wielkie lasy, łącząc się z lasami Litwy i Rosyi, 2037 większych i mniejszych jezior, bliskość Baltyckiego Morza i znaczna liczba większych i mniejszych rzek, nareszcie błota i bagna, zawsze znajdujące się tam, gdzie jest stojąca woda, wielce przyczyniły się do srogości klimatu.

Człowiek wziął się do pracy, do walki z naturą, wykarczował zbyteczne lasy tak, że łoś już w nich nie znajdzie schronienia; spuścił 1737 jezior tak, że tylko ich się 300 pozostało, skutkiem czego zaraz i wielka masa błot i bagien wyschła, na miejscu których obecnie są pyszne ogrody, a klimat zmienił się w miarę, jak przyczyny szkodliwy wpływ wywierające znikały, i z pewnością się jeszcze polepszy, jeśli tylko cały kraj będzie odrenowany.

Czy Czytelnik wie, co to jest „tundra?“ I to jest wyraz sybirski, niewłaściwy rosyjskiemu językowi, jak wyraz „tajga.“ Tundra, jest to błoto, ale błoto, o którém tylko ten może mieć słabe wyobrażenie, co widział pińskie błota. Tundra wiecznie prawie zamarzła, nawet latem tylko do 2 stóp odtaje; głębiéj leży wieczny lód, który zresztą przeszkadza gniciu Mammuta.

Takich tunder jest w północnéj Syberyi dwie: większa i mniejsza, i na lichych nawet mapach one są naznaczone. Lecz któż jest w stanie narysować wszystkie te tundry Syberyi, które się znajdują wśród lasów, a których rozległość nie wynosi więcéj jak $1/4$ do 1 mili kwadratowéj lub jeszcze więcéj, tu bowiem, w tym olbrzymim kraju, wszystko jest małe, co się nie rozciąga na sotnie i tysiące wiorst, i dla tego nikt nie liczył dotąd tych małych tunder, zwanych w Irkutskiéj gubernii po burjacku „kaułtusami,“ które nieomal przy każdéj wsi się znajdują. Nie mówmy tu o wpływie tych błot na ogólny stan zdrowia ludzkiego, wspomnieć jednak trzeba o tém, że Fédéré, Humboldt i Boussingault wypękłość szyi (la croupe), oraz kretynizm wyłącznie zaniedbanéj kulturze ziemi przypisują.

Podług Johna Stuarta-Milla ruch postępowy w ekonomii cywilizowanych ludów, zwracających nasamprzód swą uwagę na ścisłe połączenie się z objawami produkcyi i na nieograniczone rozprzestrzenienie swéj potęgi nad siłą natury, jest charakterystyczném znamieniem obecnego pokolenia. Jednakowoż, dodaje on, zdaje się, że nasza znajomość przyrody jeszcze znajduje się w kołysce. Nowsze badania w dziedzinie nauk przyrodniczych potwierdziły to przypuszczenie Milla, i ja ztąd wnioskuję, że prawdopodobnie jeszcze bardzo mało znamy wpływ zaniedbanéj kultury ziemi tak na samo zdrowie ludzkie, jako nie mniéj i na inne stosunki nas otaczające.

Syberyak dotąd nic dla swéj bogato od przyrody wyposażonéj strony nie zrobił. Nie chcę ja jemu robić zarzutu, że to, co kiedyś w Syberyi było w kierunku kultury zrobioném przez czudzkie plemię, on zniszczył; to prawdopodobnie zrobiły mongolskie plemiona, które od bardzo dawnych czasów tę ziemię za pastwisko dla swych trzód i stad uważają; lecz z pozostałych po tym czudzkim narodzie śladów wyższéj kultury nie skorzystał, aby sam nić przerwaną podnieść i daléj usnuć.

A syberyak zastał jeszcze ślady czudzkiego narodu. W Barguzińskim kraju do dziś dnia widać kanały na milę długie, które służyły do doprowadzenia wody do młynów; znać inne kanały, dostarczające wody do irrygacyi łąk, a na kurganach czudzkich w Iszymskim powiecie dopiero około 50 lat ostatnia wiśnia zmarniała, zapewne skutkiem „pałów,“ o których wyżéj wzmiankowałem.

(Dalszy ciąg nastąpi.)

ROZMAITOŚCI.

Petroleum, jako sposób oczyszczania mniejszych przedmiotów ze stali używa się w ten sposób, iż się zardzawiony przedmiot stalowy na pewien czas w niém zanurza, a po wyjęciu go i osuszeniu rdza zwyczajnym korkiem się sciera.

CENY TARGOWE w mieście Poznaniu.	16 grudnia 1870. najwyższa. tal.	sgr.	fen.	średnia. tal.	sgr.	fen.	najniższa tal	sgr.	fen	W Wrocławiu 15 grudnia 1870 sgr.	sgr.	sgr.
Pszenicy pięk. białéj szefl.	3	4	—	3	—	—	2	28	9	90-92	86	77—84
„ średniéj „	2	26	3	2	25	—	2	21	3	-	—	—
„ pośled. „	2	17	6	2	15	—	2	10	—	88-89	86	78—83
Żyta ciężkiego „	2	—	—	1	29	—	1	28	—	62-63	61	59—60
„ lżejszego „	1	27	6	1	27	3	1	27	—	-	—	—
Wyki. „	1	18	—	1	17	6	1	16	—	-	—	—
Jęczmienia wielk. „	1	25	—	1	22	6	1	19	—	53-56	50	44—46
„ drobn. „	1	22	6	1	21	3	1	18	—	-	—	—
Grochu do gotow. „	—	—	—	—	—	—	—	—	—	73-78	70	65—68
Owsa „	1	—	—	—	29	6	—	29	—	33-34	31	29—30
Perek nowych „	—	17	—	—	16	—	—	15	—	-	—	—
Rzep „	—	—	—	—	—	—	—	—	—	288	278	256
Rzepiku zimowego „	—	—	—	—	—	—	—	—	—	270	258	244
Rzepik latowy „	—	—	—	—	—	—	—	—	—	240	228	210
Siemię lniane „	—	—	—	—	—	—	—	—	—	190	180	165

Giełda poznańska, dnia 16 grudnia.

Poznańskie stare $3\frac{1}{2}\%$ listy zastawne — tal. pł. — Poznańskie nowe 4% list. zast. $82\frac{1}{4}$ tal. żądano. — Poznańskie listy rent. 84 tal. żąd. — Poznańskie $4\frac{1}{2}\%$ obligacye pow. — żąd. Akcye banku prowinc. poznań. płac. — Banknoty polskie $78\frac{1}{8}$ tal. płacon. — Polsk. listy likwidac. — tal. płac. — Poznańskie 5% oblig. miejsk. — tal. żądano. — Akcye poznań. banku realn. kred. — tal płacono. — Rumuny — tal. pł. Północno-niemiecka pożyczka związkowa 5% $95\frac{1}{2}$ żąd.

Żyto: wypow. — węcpl. na grudzień 48, grudzień-stycz. 48, stycz.—luty $48\frac{1}{2}$ luty-marzec —, na wiosnę $50\frac{1}{3}$, maj-czerw. $51\frac{5}{12}$ tal. pł.

Okowita: (z beczką) wypow. 3000 kwart, na grudz. $14\frac{3}{4}$, styczeń $14\frac{5}{6}$, luty $14\frac{11}{12}$, marzec $15\frac{1}{4}$, kw.-maj w związku $15\frac{5}{12}$, maj-czerw. w związku $15\frac{17}{24}$ tal. płacono.

Jarmarki przypadające w bieżącym tygodniu:

19go Piła, Topolno, Gliwice; **20**go Jaraczewo, Kłecko, Miłosław, Podzamcze, POZNAN, Rogowo, Lisnowo, Miństerwald, Wejerowo; **21**go Białośliwie, Jastrów, Bieruń, Wielowieś; **22**go Kórnik, Kobylagóra, Powidz, Wronki; **23**go Frydland w Marchii.

Nakładem Centralnego Towarzystwa Gospodarczego dla W. Ks. Poznańskiego; redaktor i nakładca odpowiedzialny Kazimirz Koszutski.
Czcionkami N. Kamieńskiego i Spółki w Poznaniu.